Nro. 51. **Rok ósmy.**

Wychodzi co poniedziałek jeden numer. Prenumeratę przyjmują ces. król. pocztamty, księgarnie krajowe, jakoteż w kantorze Tygodnika w gmachu teatralnym hrabiego Skarbka na 2. piętrze.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

Rocznie płaci się we Lwowie, w kantorze redakcyi, 8 złr. 24 kr. m. k., bez przesyłki: na poczcie 10 złr. m. k. Na prowincyi, na poczcie 10 złr. 48 kr., w księgarniach krajowych 9 złr. 54 kr. m. k. Prenumerata półroczna nie przyjmuje się.

WE LWOWIE DNIA 22. GRUDNIA 1845 ROKU.

O roślinie pastewnéj tussak *(festuca fabellata)* zwanéj.

Z czasopisma *l' agriculteur praticien* (tom 4. karta 295) powzięliśmy pierwszą wiadomość o téj roślinie, i ta ograniczała się tylko na opisaniu powierzchowności jéj, że pochodzi z wysp malwińskich, że nawet na gruntach dzikich z wielkim pożytkiem uprawiać ją można; dopiéro z tygodnika angielskiego *Bell's Messenger* bliższe o tej roślinie powziąść mogliśmy szczegóły, mianowicie: że Lord Stanley, minister sekretarz stanu, zawiadujący osiadłościami zamorskiemi Wielkiéj Brytanii, otrzymawszy nasienie téj rośliny, posłał je towarzystwu agronomicznemu wyższéj Szkocyi w celu pielęgnowania téj rośliny. Pan R. G. Moody gubernator wysp malwińskich przysyłając rzeczonemu ministrowi owe nasienie, dodał następujący opis.

»Wiedząc, panie ministrze! z jakim udziałem protegujesz to wszystko, co rolnictwo podnieść może: posyłam wpanu nasienie tussaku. Przekonałem się naocznie, że roślina ta posiana w kópkach na 6 stóp od siebie odległych, udaje się jak najlepiej nawet na ziemi nieżyżnéj. Wkrótce będziemy mieć w Port - William wielkie plantacye téj rośliny, która nastręczy dla bydła naszego przewyborną paszę. Doświadczyliśmy już tego, że można ją dwa razy przez lato kosić: przy staranniejszéj jednak uprawie ani wątpię, że więcéj będzie z niéj zbiorów: bo przez ścięcie gęściéj i silniej odrasta. W troskliwszéj uprawie stosowniejszą będzie ta roślina na łąki niż na pastwiska: gdyż bardzo gęsto i wysoko rośnie. Z dotychczasowych doświadczeń nie podlega żadnéj wątpliwości, że można ją na każdym gruncie siać, i że mylnie niektórzy utrzymywali, że tylko za wpływem nadmorskiego powietrza bujniej rośnie; w stanie naturalnym rośnie ona od brzegów morskich na 200 do 300 sążni.

Tussak może już być w pierwszym roku koszony, aby wynagrodził koszta uprawy, ale jest lepiéj jeżeli się mu zostawi czas do zupełnego wykształcenia się, wtedy daje obfitszy sprzęt i sowicie się opłaca: to zaś następuje dopiéro po trzech latach. Niewiadomo jeszcze jak długo się w gruncie trzyma, atoli z czasu na wykształcenie się jéj potrzebnego można także wnosić, że się długo trzyma i z korzenia odrasta. Sposób obchodzenia się z tą rośliną u nas wcale nie jest gospodarski: puszczają bowiem bydło samopas na łąkę tussakiem zarosłą, które więcéj wytłacza niż się naješć może. Na łąkach naturalnych w Long Island, z których każda obejmuje od 90 do 100 morgów, wyżywia się a nawet opasa się po 250 sztuk bydła i 50 koni. Przy oszczędniejszem urządzeniu możnaby przez rok trzy razy tyle bydła na tych łąkach utrzymać. Roślina ta na zimno jest nieczuła, rośnie ona pod śniegiem przez całą zimę, i tak wysoko wyrasta, że paszącego się na niéj bydła wcale nie widać; w czasie upałów jestto wielką dla niego dogodnością. Podług mego zdania radziłbym rozpocząć uprawę téj rośliny w okolicach piaszczystych na wybrzeżach morskich, i posuwać ją coraz głębiéj w kraj i t. d.«

Z korespondencyi prywatnéj z Paryża dowiadujemy się, że dyrekcya *du Jardin des plantes* otrzymawszy także to nasienie przeszłego roku, już go kazała posiać; o rezultatach rozmnożenia téj ro-

śliny dowiémy się przez towarzystwo agronomiczne paryskie, i nie omieszkamy w swoim czasie udzielić ich naszym czytelnikom.

Różne sprawozdania potwierdzające odkrycie pana Guenon'a oznak mlékodajności u krów.

Odkrycie pana Guénona wzbudziło także w Niemczech, jak się tego tego spodziwiać było można, największą uwagę i wielu gospodarzy zajęło się sprawdzeniem oznak przez niego podanych; ci zamieścili je po różnych pismach, i tak wyczytujemy z czasopisma »*Verbreiter gemeinnütziger Kenntnisse (Solothurn. 1845)* zeszytu I. opisanie doświadczeń weterynarza pana Lüthy następującéj osnowy: »Z badań moich nad podanemi przez Guenona oznakami mlekodajności u krów« *) wynikło:

1) że wichry szerściowe, tworzące pewną formę, wskazują większą lub mniejszą mlekodajność u krów: najbardziéj pojawiają się w późniejszéj cielności lub wkrótce po ocieleniu się. Gdy u krów, mających szerść delikatniejszą, formy te są wyraźniejsze niż u mających szerść długą i grubą.

2) Że nie u każdéj krowy oznaki te wyraźnie są oznaczone.

3) Każda krowa, która okazuje formę dobrą, daje w istocie dużo mléka.

4) Rozpatrując się w tych oznakach, nie chodzi tyle o rozliczne formy, które się obawiają, jak o to, ażeby te najwięcéj miały podobieństwa do liry.

5) Formy téj nie znalazłem w żadnéj i najlepszéj rasie krów, nawet u brienckich, które jak wiadomo pod względem mlekodajności w Szwajcaryi najwięcéj słyną, a tem mniéj na bujakach wyśledzić jéj nie udało mi się.

6) Wreszcie, postrzeżenia moje zgadzają się zupełnie z podaniem pana Guénona, że krowy czerwonawéj szerści, i mające za dotknięciem od wewnątrz tłustą i brudnawą skórę, dają niezawodnie tłuste mléko.

Rzecz dziwna, że już profesor Wallstein, przed 50 laty, uważał wichry szerściowe na szyi u koni, podobne do blizny od pchnięcia piką, za znak rodowości.

*) Obacz nr. 40 Tygodnika rol. przem. z r. 1843.

W urzędowem sprawozdaniu czynności zgromadzenia niemieckich gospodarzy wiejskich i leśnych drugi przełożony tegoż zgromadzenia, baron Gumpenberg, tak się wyraził o oznakach mlekodajności pana Guénona.

»Oznaki wskazane przez pana Guénona wielokrotnemi badaniami zupełnie zostały sprawdzone. Przekonałem się, że te oznaki, osobliwie przy większych tarczach, zupełne się potwierdziły: w celu sprawdzenia rzeczy opatrzyłem do 800 krów, i tak dalece ufam wskazanym przez Guénona znakom, że przy kupnie krów zasady jego są moim jedynym przewodnikiem; ale nie sądzę, aby było potrzeba uważać na wszystkie znaki, dość jest szukać tych, które są wróżbą największéj mlekodajności; mając wprawę, można za jednym rzutem oka osądzić, w jakim stopniu krowa ją posiada? Krowy chude nie mają téj dobitnéj wyrazistości znaków. Także pod względem przychowku, który wypada do dalszego chowu zostawić, a które wybrakować, trzymając się jego znaków, nie można się zawieść; oznaki zaś te już u trzymiesięcznych cieląt pokazują się bardzo jawnie.« Profesor Hoffmann dodał do téj rozprawy, że i w Saxonii postrzeżono, że krowa im większą ma na zadzie oznaczoną tarczę, tém więcéj mléka daje.

Pan Thaer z Möglina (syn) powiedział: że na zgromadzeniu w Berlinie wszyscy członkowie potwierdzili, iż wszystkie oznaki przez pana Guénona podane i na krowach postrzegane, są niezawodną wróżbą mlekodajności.

Dalej, czasopismo towarzystwa gospodarskiego w. xięstwa Heskiego w nrze 8, 9 i 11 z b. r. podaje w téj materyi co następuje. Niejaki pan F. W. N. porównawszy krowy swoje z podanemi przez pana Guénona znakami, znalazł je co do mlekodajności zupełnie zgodne. Guénon twierdzi w swojem dziele: że pewne stanowcze oznaki już na cielętach 3miesięcznych okazywać się zwykły, i te coraz wyraźniéj się rozwijają. Sprawozdawca niniejszego artykułu kupił krowę, wybrakowaną na rzeź, a u któréj podług podań Guénona nie wielkiéj można było spodziéwać się mlékodajności. Pierwotna właścicielka jej badana o to, odpowiedziała, że długo była u niéj jałową, i bardzo mało mleka dawała: z tego téż powodu ją sprzedała. Podług zasad Guénona, zbadał także autor ten więcéj niż 70 krów, i znalazł, że przymioty zgadzały się zupełnie z podanemi przez niego znakami. Atoli klasyfikacya podług podanych jego znaków nie jest łatwa; zadawszy sobie jednak nieco pracy, i wziąwszy dzieło Guénona do

rąk trudno jest pomylić się w wyborze lub kupnie krów na rozpłodek.

Zbierzemy tu w ogóle główniejsze owe oznaki.

1) Krowa jest mlekodajną, gdy ma od ogona aż do wymienia dużą tarczę przez wichry utworzoną, szerść krótką i delikatną, krótkie delikatne i wązkie wichry wewnątrz ud do góry aż do spodu tarczy żółtawą szerść, i kręcone wężykiem z wymienia wychodzące żyły mleczne z dużemi cycami.

2) Znakami mniejszéj mlekodajności, i dłuższego nieodlecenia się są: małe tarcze, długie i szerokie, jak szczecina ostre wichry, proste żyły mleczne i małe cyce.

3) Za znaki obfitéj śmietany w mleku uważać można: przedłużenie skóry żółtéj na spodniéj stronie ogona aż do saméj włosiennéj kiści, oddzielanie się żółtawych parpli od żółtawéj skóry całej tarczy aż do ogona; krótka gęsta i delikatna szerść albo puch na wymieniu; krótkie ale gęste wichry.

4) Za oznaki mleka wodnistego uważać trzeba grubą i jak szczecina szorstką szerść po całém ciele, a osobliwie na tarczy, długie szerokie wichry, gładka biała skóra, długi cienki włos na wymieniu, przerwanie wichrów przez szerść przeciwnie odrastającą.

Ażeby się nauczyć rozpoznawać krowy, należy zacząć od swoich własnych krów albo od sąsiadów swoich, którzy prawdę powiedzieć zechcą i mogą. Jeżeliby podane zdanie nie sprawdziło się z doświadczeniem, z używania wynikłym, wtedy potrzeba jeszcze ściślej rozpoznawać, a okaże się, że zawsze prawda będzie na stronie Guénona. Tylko to trzeba przy tem dochodzeniu mieć na uwadze, że właściciel, którego się krowę rozpoznaje i którą ma na sprzedaż, trudno żeby umniejszał jéj zalety.

Badania więc nie należy rozpoczynać w przytomności obcych osób, i jeżeli one nie wypadną na korzyść krowy, wynikłość ich przy sobie zatrzymać. Wreszcie zapisując szczegółowo dosyć jest przy badaniach tych wyrazić: krowa nro n. daje b a r d z o d u ż o, d u ż o, z w y c z a j n i e, m a ł o m l e k a; co się tyczy własności tegoż mleka, oznaczać je następnemi wyrazami: o b f i t e w ś m i e t a n ę, z w y c z a j n e, w o d n i s t e i t. p. Ale jeszcze słówko na dokończenie badań pana T. W. N. Jedno odkrycie wypływa z drugiego. Wszystkie krowy, które się temuż panu widzieć wydarzyło, miały sobie właściwe tarcze, w których o mlekodajności było można wnioskować. Podobne tarcze mają także i kozy, i pod względem mléka jeszcze pewniej wróżące. Dobrzeby też było, gdyby ktoś utrzymujący wiele kóz zajął się badaniem i opisaniem tarcz.

O tym samym przedmiocie wyczytujemy w praktycznem czasopismie gospodarskiem, wydawanem przez proboszcza Musschla (nr. 52 z r. 1844), sprawozdanie pana Ribek, złożone towarzystwu gospodarskiemu Marchii brandeburgskiéj, w którem o systemacie Guénona tak się wyraża: Dochodziłem na krowach moich, jak dalece się podania pana Guénona sprawdzają i znalazłem, że wszystkie krowy, które podług tych oznak kupiłem, bardzo dobre były na nabiał. Także i inni członkowie tegoż zgromadzenia z oddaniem sprawiedliwości o znakach tych mówili.

W rozprawach meklenburskiego towarzystwa patryotycznego w nrze 48 z r. zeszłego na stronie 4682 wyczytujemy co następuje: Panowie Keding, Vicheln, Hillmann i Rambów potwierdzają sposób Guénona wyśledzenia mlekodajności u krów w ogóle, ale więcéj się zgadają z doświadczeniem na krowach takich, które w trzodzie z mlekodajności za najlepsze są znane; średnich własności krowy podług jego oznak są częstokroć lepsze niżby podług klasyfikacyi onych sądzić należało.

Podług dziennika *Le cultivateur* (*1844. str 406*) towarzystwo agronomiczne w Tuluzie wyznaczyło z grona swojego komisyę w celu zbadania systematu Guénona. Sprawozdanie jej było następujące: Zaprowadziliśmy pana Guénona do 7 obór, których wcale nie znał, i w których do rozpoznania stało 46 krów gotowych. Wyłuszczenie zdania pana Guénona porównano z wyznaniem pastuchów i dozorców, i z tego się pokazało, że u 22 krów własności oznak tarczy zupełnie odgadnął: w 14 zaś wypadkach zachodziła tylko różnica o 2 lub trzy liter mléka. Lecz na ściśle oznaczenie litrów mleka niezważała komisya bynajmniéj, bo ta może pochodzić z wpływów atmosferycznych, działających momentalnie na wydzielenie mleka, a może też i podania pastucha nie były ściśle, dlatego ażeby krowy na wziętości nie utraciły, gdyby je kupić chciano. Atoli rzecz jest niezawodna, że pan Guénon na wstępie do obory od razu poznał, która krowa dobra lub zła na nabiał. Wynikłości tych badań zajęły komisyę nadzwyczajnie, i nie może ona nie przyznać największéj ważności temu odkryciu.

Znaki te postrzedz można na zadnéj części krowy od ogona aż powyżej kolan zadnich, obejmując

*

w tarczy część ud i całe wymie. Tarcze różnią się różnemi farbami przez wichry czyli szerść przeciw sobie rosnącą; które biorąc początek ze środka 4rech cyc wymienia jakby z punktu centralnego wychodzą z jednéj strony pod bruchem aż pod pępek, a z drugiéj strony idą powyżéj kolan przez środek ud, i schodzą się z samym ogonem po jednéj i drugiej stronie. Skóra na tarczy powinna być żółtawa, i odzielać się mają tłustawe takiejże barwy parple. Lecz komisya do rozmaitych podziałów i form tarczy, przez pana Guénona podanych, żadnéj nie przywiązywała wagi. Rozmaitość znaków, która się bez wyjątku u wszelkich ras znachodzi, ma styczność bez wątpienia z indywidualnemi własnościami każdej sztuki, i zdaje się być więc przypadkową niejako zmianą głównych oznak, i te podzielać na lepsze lub gorsze na nic się nie przyda.

Z badań komisyi wynikło:

1) Między ilością i dobrocią mleka a żółtą barwą skóry, na któréj tarcza jest wyrażona, zdaje się zachodzić w ogóle pewien związek, osobliwie jeżeli szerść na znamieniu jest krótka, delikatna, za dotknięciem do jedwabiu podobna, i pod nią żółta tłusta materya postrzedz się daje, która tak jak parple od skóry odlatuje.
2) Jest jakaś styczność między wielkością tarczy a ilością mleka, które krowa dać może.
3) Jak długo krowa zostaje dojną? nie mogła komisya wyśledzić, albowiem właściciele krów w okolicy Tuluzy kupują pierwiastki, o których nie wiedzieć kiedy się która ocieliła, a które skoro się dobrze opasą na rzeź sprzedają. Pan Guénon do tego wielką zdawał się przywiązywać wagę, lecz komisyi zdawało się, że okoliczność tę co do głównego składu rzeczy należy uważać za zupełnie obojętną. Najczęściéj krowy dobre na nabiał, doją się zazwyczaj długo.

Komisya proponuje towarzystwu, aby pana Guénona obrała swoim członkiem korespondującym, i aby 25 exemplarzy jego dzieła kupić kazała.

Komisya ta starała się wyśledzić styczność między mlekodajnością a oznakami przez pana Guénona wskazanemi pod względem anatomicznym i fizyologicznym, atoli wynikłość tych badań małoby kogo zadowolniła. Na każdy wypadek, gdy wichry większą zajmą przestrzeń na zadzie, i formę do liry podobną utworzą, jest to znakiem nie tylko obfitości mleka, ale także tłustości onego, i krowa długo się doi; jeżeli zaś obok tego znaku szerść ma miękką, krótką i delikatną, a uda wewnątrz wyłożone międziutką, żółtą skórą, dającą pewne tłuste wrażenie za dotknięciem, i gdy się żółty tłusty sypie pyłek, wtedy własności pewniejsze w najwyższym stopniu są wniéj połączone.«

Nie podlega już żadnéj wątpliwości, że chów bydła rogatego przez odkrycie pana Guénona może wziąść najpomyślniejszy kierunek, którego dotąd w hodowli zupełnie brakowało. Słusznie też mówią ci panowie, których sprawozdanie tu przytoczyliśmy, że wszystkie klasy gorsze, wskazane przez pana Guénona, wcale nie są potrzebne: bo któż zechce dziś inne chować bydło, jeżeli nie takie, które w najwyższym stopniu najlepsze posiadają własności? Każdy starać się będzie dobiérać do odlecenia krowy byka odpowiedniego rodu i oznak mlekodajności, a z takich rodziców utworzy się miot zarodowy, z którego uzyskać można jak najwięcéj mleka i dochować się wołu 10 i więcéj cetnarów ważącego, a wtedy téż chów bydła należycie się wypłaci.

Bydło, które dobre jest na nabiał, łatwo się też i dobrze opasa; wiadomo zaś jest, że im bydło jest roślejsze i w lepszém mięsie przed postawieniem na opas, tym prędzéj się tuczy i do utuczenia w stosunku swego wzrostu i wagi mniéj potrzebuje karmu niżeli mniejsze i dotego nieco zamizerowane.

O wystawie płodów przemysłowości w Wiédniu.

PRZEZ JÓZEFA ŻYWICKIEGO.

(Ciąg dalszy).

J. Dawid Stark z Altsattel (w Czechach) podał na wystawę produkta górniczochemiczne, jako to: ałun, witryol żelazny i miedziany, siarkę i kwiat siarczany, *caput mortuum*, sadzę prażoną i nieprażoną. *) Zakład ten zatrudnia bezpośrednio w 13 mineralnych fabrykach, przy kopalniach tarcu, tudzież w nowo urządzonéj hucie sadzy około 4000 ludzi. Kopalnia węgla w Reichenau ma parną machinę o sile 120 koni do wydobywania wody z kopalń, a że ta nie jest dostateczna, zakładają 1800 sążni długą stolinę, w któréj nieustannie przez ciąg 12stoletni robić trzeba, zanim się dosięgnie ławic węgla. Wartość całkowita wyrobionych i sprzedanych w tym zakładzie produktow podana jest w r. 1844

*) Nie bez interesu może będzie wykaz wyrobionych chemicznych produktów jak i ceny fabrycznéj w zakładzie pana Starka, tudzież po-

na 560,000 złr. m. k. Rzeczony zakład tym ważniejszy jest pod względem politycznoekonomicznym, że prawie same krajowe zużywa i spienięża surowe materyały, i tak znaczny pracującéj klasie nastręcza zarobek. Nie możemy mimo puścić jeszcze jednego przedmiotu, który jakkolwiek sam przez się mało znaczący jest, i zapewne od wielu na wystawie pominiony został, w technicznym atoli i politycznoekonomicznym względzie na uwagę zasługuje: mimo bowiem niekorzystnych zagranicznych taryf znajduje odbyt za granicą, i według wszelkiego podobieństwa zastąpić potrafi frankfurckie czernidło drukarskie, czyli tak zwaną czarną gronfarbę. Mamy tu na myśli s a d z ę. Pomieniony zakład wyrabia ją już od lat 10ciu z węgla brunatnego, obecnie w ilości 3360 ctn., z któréj ilości przeszło 1800 ctn. za granicę wysyła. Niemałe korzyści przynosi fabryka sadzy, ubogiéj w drzewo tamecznéj okolicy, z powodu, że z wydobytego węgla brunatnego pozostałki mogą być w kuźniach kowalskich zamiast węgli roślinnych użyte.

B l e j w a s w różnych sortymentach (w cenie od 10—24 złr. m. k.) jakoto kremski, holenderski, wenecki, wystawili hr. Gustaw Eger z fabryki blejwasu w St. Veit (klagenfurckie), Herbert z fabryki w Klagenfurcie (Karyntya), Bigaglia z Wenecyi, tudzież Meszner i spółka z uprzywil. fabryki blejwawasu w Rottermanie (w Styryi). Fabryka ostatniego posiada 30 większych i mniejszych zapasników, 20 skrzyń oxydacyjnych, 8 dużych parnych kotłów, kilka kotłów ogniowych, 25 ognisk wyłącznie torfem opalanych, konsumuje rocznie 2—3000 ołowiu i wydaje 5—6000 ctn. blejwasu rafinowanego.

---

równanie ceny obecnéj z ceną, jaka była tamże przed 20 laty.

Nazwa przedmiotu	Wyrobiona ilość chem. produkt.	Cena cetnara w Pradze	
		Obecna	w r. 1826
	cetnary	Złr. m. k.	
Dymiący kwas siarczany	29600	7	15
Ałun	15300	7	12
Siarka	6720	7	10
Salcburski witryol . .	3200	8	12
Zielony witryol żelazny (koperwas)	23500	2¼	4½
dto czarny	5400	3	8
Sadza	3360	7—11	24
Kwas solny	4200	7	20
Kwas saletrzany . . .	1920	12—16	60
Sól glauberska	3200	4	—

Dr. Ignacy Duschek z Krumau (w Czechach) przysłał trzy gatunki *indigo* wyrobione z *polygonum tinctorium*, tudzież wzory sukna farbowanego za pomocą wspomnionego indygo na saskoniebieski kolor. 1. morg wydaje 300 ctn. świeżych liści, których potrzeba 6 ℔ na funt *indigo*. Według doświadczeń fabrykantów równa się wspomniony farbnik w saskoniebieskim kolorze bengalskalskiemu *indigo*.

Bracia Moro, przedsiębiercy fabryki sukiennéj w Klagenfurcie: farbę z marzanny, miałko utarty korzeń marzanny własnéj plantacyi, tudzież błękit z *polygonum tinctorium*, co daje dowód dostateczny że tak marzanna jak i *polygonum tinctorium* w Karyntyi udawać się mogą. *)

C h e m i c z n o - f i z y k a l n e n a r z ę d z i a różnego rodzaju wystawił między innemi W. B a t k a z Pragi, którego zakład obejmuje największą część nauk przyrodzonych. Z wystawionych przedmiotów (wykazanych pod liczbą 1727 w szematyzmie wyrobów przemysłowych) wyszczególniamy: rozliczny wybór areometrów, aparata do analizowania piwa, jakoto: sachareometryczna próbka piwna Ballinga, halimeter Fuchsa, optyczny cukromierz Steinheila i Mitscherlicha; kilka następnie chem. aparatów, a spirator Liebiga do kąpieli chlorynowéj, aparat do organicznych rozbiorów, newmański gazomierz,

---

*) Tak marzanna jak i *polygonum tinctorium* mogą się udawać w naszym klimacie, dowiodły to doświadczenia robione na większą miarę w król. polskiém. Przerabianie korzeni marzanny na farbę jest bardzo proste: inaczéj zaś się ma z wyrabianiem błękitu z liści *polyg. tinct.* Próby wszakże dotąd robione każą się spodziéwać, że sztuka kiedykolwiek dójdzie do swojego celu w wyrabianiu tak drogiéj i tak powszechnie potrzebowanéj indigowéj farby; dotąd atoli ułatwione związki handlowe, chociaż z odległą ojczyzną téj farby, tak dalece zniżyły jéj cenę, że przemysł, który zawsze tylko potrzebą jest zmuszony, usnął na moment; i byłby zapewne doszedł do swego celu, gdyż był bardzo bliskim jego, gdyby systemat kontynentalny, zamykający Indye dla Europy, dłużéj był potrwał.

U nas w Galicyi zasługuje na uwagę k o c h e n i l l a (czyli czerwiec, *cocus polonicus*) jako właściwa krajowi; poczwarki jéj wydają sok purpurowy, którego funt wystarczyć może na zafarbowanie 20 funtów wełny. *J. Ż.*

aparat Wulfa, mały galwanoplastyczny aparat, Bunsena bateria.

X. *Produkta przemysłu rolnego.*

W poprzedzającéj części uważaliśmy nader ważne królestwo mineralne i wszystkie onegoż produkta, które skrzętność ducha ludzkiego utworzyć zeń zdołała; wkraczamy teraz w organiczną dziedzinę poczynając od pierwoplodów roślinnych. Nawyknięto wprawdzie uważać gospodarstwo, tę najważniejszą przemysłowości cząstkę, jako zupełnie oddzielną narodowéj ekonomii gałęź, tak że nawet zadziwiać nie powinno, jeżeli wystawy przemysłowe tak skąpo produktami skotnictwa i leśnictwa zaopatrzone bywają; a przecież nie podlega żadnéj wątpliwości, że do rozwinięcia przemysłu w kraju, najważniejszą jest potrzebą poznanie płodów surowych, badanie materyałów najpospolitszych. Skład ciała w pierwiastkach ich wyrażony, jest obrazem wartości, jaką im w przemyśle przyznać możemy: wskazuje bowiem ich zastósowanie i daje podstawę wszystkiem rachubom fabrykacyi, do jakiéj materiał surowy z natury swojéj staje się przydatnym. Ileż to błędów popełniono nieznając materyi do przerobienia wziętéj! ile to może być materyałów, które bez użytku zostawiamy! gdy bliższe poznanie wskazałoby rozmaite ich zastosowania dla posiadaczów i dla ogółu korzys ne. Mimo to jednakże, mimo téj ważności pierwopłodów roślinnych, prócz wystaw zwierząt gospodarskich, nie posiadamy ani od rządu ani téż od towarzystw rolniczych żadnych instytucyi, którychby było zadaniem, te tak dla uszlachetniającéj industryi ważne przedmioty, drogą powszechnéj wystawy zrobić dla wiedzy ludzkiéj przystępne. Ta mała ilość przedmiotów, które z téj kategoryi pojawiły się na wystawie wiédeńskiéj, jako to: olbrzymie krzewy rzepaku i żyta, tudzież planty bobu końskiego z dóbr chlubnie światu gospodarczemu znanego hr. Larisza w Karwinie na Szląsku; *) wełna leśna Józefa Weisa (z Zukmantl na Szląsku), *) 4letnie drapacze przez Jérzego Riénera z Ens (gór. Austrya), dębianka braci Szmidt z Krems (w niż. Austryi), niemniéj pęk kory brzozowéj do robienia brzozowego dziegciu, przesłany przez Józefa Bajera z Hermanstadtu i t. d. były niezaprzecznie bardzo nauczające i celom wystaw przemysłowych zupełnie odpowiedne. Ale pomimo, że na obecnéj wystawie w stosunku do wystawy roku 1839 znacznie więcéj ujrzeliśmy pierwotworów roślinnych, zawsze atoli nie były one tak dostatecznie przedstawione, aby powiedzieć można: że duch wystawy przemysłowéj w Austryi należycie pojęty został, skoro niepojawyły się naniéj pierwopłody w téj ilości, w jakiéjby, uważając je za zasadnicze pierwiastki przemysłu i kusztu, spodziéwać się należało. I tak żałować prawdziwie należy, że nie ujrzeliśmy najinteresowniejszych dla przemysłowców surowych przedmiotów, jakoto: słomy ryżowéj, z któréj wyrabiają się florenckie kapelusze, trawy esparcety do robienia kapeluszy damskich, młódów praśnych, urzetu,

---

*) Hr. Henryk Larisch właściciel państwa Karwin, podał krzewy rzepaku $6^1/_2$ stóp, żyta $8^1/_2$ wysokie, owsa $6^1/_2$ i latorośl bobu końskiego $7^1/_2$' długą. Zaprowadzenie uprawy rzepaku, z którego wytłaczają olej do oświetlenia, niemało kosztowało ofiar, jednakże dopięto celu; surową, nieżyżną ziemię obwodu cieszyńskiego przeistoczono na lepszą, zmieniono jéj naturę, tak że obecnie od 6—7000 korcy corocznie zbierają. Z równie pomyślnym skutkiem powiodła się uprawa żyta. A gdzie wprzód ledwo na 2 stóp wysokie rosło źdźbło owsa, zbierają teraz 6—7' wysokie krzewy.; plon ziarna odpowiedział olbrzymiéj plenności słomy. Uprawa bobu równie się powiodła, bo gdzie wprzód na mokrych glinkach owies rodzić się niechciał, dzisiaj sprzątują 4000—5000 maców bobu końskiego, który w Anglii tak ważną w chowie koni odgrywa rolę.

*) Wełna leśna przyrządza się z iglic sośniny, i służy jako wyborny surogat włosienia do wybijania mebli, robienia kołder i t. p. Iglice zbierają się na gałązkach w stanie zielonym, miękczą chemicznemi środki, a mechanicznym sposobem rozdzielają. Aby zamierzonemu odpowiedzieć celowi, utworzyła się w Wrocławiu kompania akcyonaryuszów, z którą przedsiębierca z Pelnisch Hamer koło Trebnicy w obszarze obejmującym 300,000 morgów sośniny założy fabrykę wełny leśnéj. Przerabiając iglice na wełnę otrzymuje się jako produkt uboczny olej eteryczny, mogący zastąpić najprzedniejszą francuską terpetynę, służyć do robienia najsubtelniejszych likworów, i do fabrykacyi płynu spirytusowego. Woda w któréj macerowały się iglice, skuteczną jest kąpielą w wielu słabościach. Pozostałki mieszczą jeszcze silny materyał opałowy. J. Ż.

rezedy farbierskiéj, szafranu i t. d. Na 12,206 mil kwad. obejmującéj powierzchni, posiada Austrya ogółem 37,476,742 morgów ziemi ornéj, na których prócz innych ziarn i cerealiów, produkuje rocznie 117,150,000 korcy zboża: z tego przypada na żyto i kukurudzę 47,000,000 korcy, na owies 40,000,000, na jęczmień 20,000,000, pszenicy 15,000,000 korcy. W roku 1843 wynosił wywóz zboża 1,229, 826 ctn. przywóz zaś 1,448,460 ctn., dodać atoli trzeba: że wywóz pszenicy, który w r. 1840: 391,000 ctn. (160 ℔ korzec) sięgał, teraz o drugie tyle się podniósł; przywóz zaś kukurudzy, który w roku 1840 przenosił 1,000,000 ctn. (120 ℔ korzec) teraz nieprzechodzi 800,000 ctn. Powyższe daty dowodzą, że rolnictwo w Austryi dalekiém jeszcze jest od tego, czém w przeciągu kilkudziesiątek lat być może i być powinno. Widzimy bowiem że Austrya, która ze względu swego jeograficznego położenia, ze względu, że największe i najcelniejsze jéj prowincye tak rozległe i chlebodajne posiadają niwy, powinna właściwie być spichlerzem dla połowéj Europy, a chociaż w stosunku do państw zachodnich jest krajem rolniczym, mało przecież produkuje zboża, i miasto zasilać inne uboższe w tym względzie kraje, jeszcze dla siebie, na własną potrzebę sprowadzać go musi. Rolnictwu zaś brakuje kapitałów, (przynajmniéj takich, któreby do stałych zakładów skierowane, pozwoliły gospodarzom rozleglejsze i zyskowniejsze przedsiębrać amelioracye): brakuje kredytu i ożywiających przykładów: a w skutek zawsze jeszcze niedostatecznéj wewnętrznéj komunikacyi, także i odbytu.

(Ciąg dalszy nastąpi).

Sposób wytępienia korodłubu (*Curculio pini*) z lasów jodłowych.

Ten rodzaj chrząszczów robi ogromne spustoszenia po starych lasach i zapustach. Wszelkie dotąd użyte środki przeciwko niemu nie okazały się dostateczne. Gdy się zaś w roku 1842 korodłub pojawił w lasach nejhauskich użyto sposobu pp. Feistmantel'a i Razenburga, który w lasach do Petersburga i Szönhofa należących w r. 1840 jak najpomyślniéj się powiódł.

Sposób ten jest następujący: gdy się w jakim lesie ten owad pojawi, spuszcza się jodła lub kilka stosownie do potrzeby, i obłupują się z kory na 3 stopy długie, i jak można najszérsze kawałki, i te potém równéj wielkości łączą się łykiem do siebie, i kładą się w różnych miejscach lasu, w odległości 30 do 40 stóp, gdzie owad ten pojawiać się zaczął. Żeby zaś łyko nie wysychało, ani téż kawałki kory łykiem do siebie obrócone nie zsuwały się, przyciskają się po rogach kamieniami, a w niedostatku tychże suchemi gałęziami. W pierwszych chwilach, osobliwie gdy czas jest chłodny, korodłub nie lubi się gnieździć między korami, ale późniéj osobliwie gdy ciepła pora nastanie, potrzeba zaglądać pomiędzy kory codzień raz, a jeszcze lepiéj częściéj i nagromadzone chrząszcze zbierać do konewki nakrywą opatrzonéj, potém ich albo w stępie potłuc, albo na ogniu spalić.

Późniéj robione próby okazały, że korodłub nawet pod wyschłą już korą, zwłaszcza gdy nieco dészcz przypadnie, lubi się gnieździć: aby więc oszczędzić drzewa, wyschłe nawet kawałki kory tam gdzie jest woda w pobliżu, tylko zlewać, a ten sam osiągnie się skutek. Zbiór tych chrząszczów wypada większy w dniach ciepłych niż chłodnych. Podług tego sposobu wyłapano w nejhauskim lesie od 6 czerwca do 3 września w jednym zapuście 2—3 letnim 23417 sztuk chrząszczów.

Niektóre uwagi nad uprawą chmielu.

W Czechach jak wiadomo uprawa chmielu na wysokim znajduje się stopniu, i opiera się na następujących zasadach:

1) Ażeby wypielęgnować bujne krzaczki chmielowe, nietrzeba na wysadki brać z młodych, tylko ze starych krzaczków, i tak sadzić, ażeby trzy równo rozległy trojkąt tworzyły np. ·.·.

2) Krzaczki które wyginą, zamiast zasadzić ich zrazami, lepiéj się zrobi, jeżeli latorośle są dość długie, wyciągnąć je z najbliższego krzaka, i w dołku ośm cali głębokim za pomocą kulki tak ją zatknąć, aby jej koniuszek nad dołkiem sterczał: potém zatyka się tyczka, i wydarza się często, że latorośle tym srosobem zasadzone, jeszcze w tym roku rodzą. Następnego roku odcina się ową część latorości, która została do dołka przyciągnięta, blisko rowu zapuszczonych korzeni.

3) Dla umniejszenia roboty ręcznéj, około chmielu, należy przy zakładaniu chmielarni krzaczki w odległości 3½ stóp zasadzić, a to dla tego, że ich potém płużkiem tak jak ziemniaki obrabiać można. Aby zaś była robota dokładniejszą, można obgarnienie motyką poprawić.

4) Do suszenia chmielu urządzić trzeba lasy złożone z kilku oddziałów jeden powyżéj drugiego, aby zaś drogo nie wypadły, mogą być z gipkiéj łoziny plecione.

———

Słówko w obronie jéżów.

Nieroztropni ludzie często sobie coś upatrują do niektórych zwierząt, i z niepojętą zaciętością starają się ich wytępić. Do tych prześladowanych należy także jeż, chociaż jest on nietylko nieszkodliwy, ale owszem pomaga gospodarzom do wytępienia rozlicznego robactwa. Zwierzątko to żywi się owadami, roślinom uprawionym tak w polu jako i w ogrodzie najbardziéj nieprzyjaźnemi. Oczyszcza on także pola i ogrody z ropuch i jaszczurek i te choćby jadowite były nic mu nie szkodzą. Doświadczano na jeżu różnych najmocniejszych trucizn, jakoto: arszeniku, prusianu, sublimatu i t. p., żadna z tych nie skutkowała. Jeż niszczy myszy i szczury w szpichlerzu i w stajni; zasługuje więc na względy, a nie na prześladowanie. Zwierzątko to oswaja się łatwo między ludźmi, atoli najmilej przebywa w odosobnieniu na gumnie, w ogrodzie lub stajni.

Wiadomości handlowe od 15 do 22 grudnia, roku bieżącego.

Targ na woły we Lwowie. Na ostatnim targu poniedziałkowym było 225 wołów; z tych kupili masarze 36 sztuk, ważyć mogących 15 kamieni mięsa i 2 kamienie łoju, sprzedano sztukę po 46 złr. 30 kr.; 30 sztuk ważyć mogących 15 kamieni mięsa i 2 kamienie łoju po 45 złr., (tę partyę kupiono w drodze), 18 sztuk ważyć mogących 14 kamieni mięsa i 2 kamienie łoju, po 42 złr. 30 kr., 30 sztuk ważyć mogących 13 kamieni mięsa i 1½ kamienia łoju, po 37 złr. 30 kr.; resztę płacono sztukę od 25 do 34 złr., i te ważyć mogły 10 do 12 kamieni mięsa i ¾ kamieni łoju. Za parę skór wołowych dają od 17 do 18 złr., a za parę krowich 10 do 12 złr. Cetnar łoju topionego od 20 do 20 złr. 30 kr. mon. kon.

Ceny produktów we Lwowie. Donieśliśmy w ostatnim numerze Tygodnika, że zboże i u nas tanieje: tymczasem we czwartek zapewne w skutek odebranych wiadomości znowu ceny się ustaliły, a nawet niektóre gatunki zboża podrożały, i tak: za korzec pszenicy dają od 13 do 17 złr., żyta 12 do 12½ złr., jęczmienia od 9 do 10 złr. (za bardzo piękny wziąść można 10 złr. 15 kr.) hreczki staréj 11 do 12 złr., nowéj 8 do 9 złr. 30 kr., owsa 7 złr., Cena okowity 30ᵒ jest ta sama co w przeszłym tygodniu.

Z Gorlic, 13 grudnia. Zboże spadło u nas bardzo z ceny, a to tak, że ostatniego targu nie dawano za korzec pszenicy tylko 16 złr., żyta 14 złr., owsa 5 złr. w. w., chociaż już cena pszenicy sięgała 25 złr. a żyto 23 złr. w. w., pochodzi to ztąd, że niespodzianie wiele przemyconego z Węgier dowieziono zboża, (wywóz bowiem zboża z Węgier dla tamecznego niedostatku nie jest obecnie pozwolony); powtóre, że mniejsze było dopytywanie: włościanin bowiem dogania ostatkiem, nie troszcząc się dzisiaj co jutro jeść będzie. Cena ta atoli nie jest stała, i tylko wypadkiem chwilowéj okoliczności, bo właśnie na wczorajszym targu w Sączu (o 5 mil) płacono za korzec pszenicy 22—24 złr., za żyto po 19—20 złr., za lichy pośledni jęczmień 12 złr., za owies 6 złr. i wyżéj: bo dla oszczędzenia jęczmienia kupują go na słody.

Ziemniaki już nietyle gniją ile trupieszeją, a to tak bardzo, że z czwierci ledwo dwa garnce ostruże się onych. Trudno podobno będzie ocalić je do sadzenia, przynajmniéj bardzo mało. Teraz płacą za korzec onych na targach po 3 złr. w. w., jednakże coraz mniéj ich dowożą.

Okowita ma odbyt do Węgier, sprzedano w znaczniejszych partyach: garniec 31 stopniowy po 34 do 36 kr. m. k.; pójdzie ona jednak w górę, bo ziemniaków nie wiele i nie są wydatne. Przerabiają je na gorzałkę co prędzéj, aby je od zepsucia ochronić.

Oziminy późne ucierpiały nieco od słót ostatnich, lecz dziś właśnie zamarzłą ziemię przykrył tęgi śnieg, który zabezpieczając ozimine od nieprzyjaźnych wpływów, zarazem gospodarzom upragnioną zapowiedział sannę.

Z Warszawy, 10 grudnia. Zboże spadło było nieco, ale to nienadługo, dziś znowu poszło w górę, i tak: za korzec pszenicy płacą 39 do 40 złp.; żyta 31 złp. 10 groszy, jęczmienia 24 złp. 15 groszy, owsa 15½ złp., ziemniaków 7 do 8 złp., a za garniec okowity 10 próby Magiera 6 złp. groszy 6.

Z Odesy, 11 grudnia. Żegluga od dni kilku zupełnie przez zamarznięcie przystani ustała, przed 10 dniami ruch był nadzwyczajny i w jednym tygodniu sprzedano przeszło 117,000 czetwerti, co dotąd jest niepraktykowany wypadek. Spekulanci mają wielką ochotę do kupna, ale producenci widząc jak mało jest pszenicy na przedaż, dopiero po nowym roku chcą wchodzić w układy. Ceny teraz są następujące: za czetwert pszenicy pierwszego gatunku 7 rubli 57 kopiejek do 7 rubli 75 kopiejek; drugiego gatunku 7 rubli 14 kopiejek do 7 rubli 34 kopiejek; trzeci gatunek 6 rubli 82 do 6 rubli 99 kopiejek. Na têm doniesieniu kończymy nasze tegoroczne wiadomości z Odesy.

Redaktor T. W. Kochański. — Drukiem Piotra Pillera.